HARVIA GRIFFIN

Centralina di controllo

08072009

Le presenti istruzioni per l'installazione e l'utilizzo sono dirette ai proprietari e agli incaricati della gestione di saune, stufe e centraline e agli elettricisti responsabili dell'installazione di stufe e centraline. Dopo aver installato la centralina, le presenti istruzioni di installazione devono essere consegnate al proprietario della sauna, della stufa o della centralina, oppure alla persona incaricata della manutenzione.

CENTRALINA HARVIA GRIFFIN (CG170)

Utilizzo della centralina: la centralina deve essere adoperata per controllare le funzioni della stufa della sauna. Non deve essere utilizzata per alcun altro scopo.

Complimenti per l'ottima scelta!

INDICE

1. HARVIA GRIFFIN

1.1. Informazioni generali

Lo scopo della centralina Harvia Griffin è di controllare una stufa elettrica per sauna con intervallo di uscita compreso tra 2,3 e 17 kW. La centralina è costituita dal quadro di comando, dall'unità di alimentazione e da un sensore di temperatura. Vedere la figura 1.

La centralina regola la temperatura nella stanza della sauna in base ai dati trasmessi dal sensore. Il sensore della temperatura e la protezione termica di sicurezza si trovano nella scatola del sensore temperatura. La temperatura viene rilevata da un termistore NTC ed è possibile reimpostare la protezione termica di sicurezza (▷3.4.).

Un sensore supplementare è disponibile opzionalmente. Utilizzando due sensori, è possibile acquisire rilevazioni della temperatura più precise nella stanza della sauna.

È possibile utilizzare la centralina per preimpostare l'accensione della stufa (tempo di preimpostazione). Vedere la figura 3a.

1.2. Dati tecnici

Quadro di comando:

- Intervallo di regolazione della temperatura: 40–110 °C.
- Intervallo di regolazione del tempo di funzionamento: saune domestiche 1–6 h, saune pubbliche in edifici residenziali da 1–12 h. *Per tempi di funzionamento superiori, consultare l'importatore/produttore.*
- Intervallo di regolazione del tempo di preimpostazione: 0–12 h.
- Controllo dell'illuminazione e della ventola
- Dimensioni: 94 mm x 28 mm x 113 mm
- Lunghezza del cavo dati: 5 m (disponibile cavo di prolunga di 10 m, lunghezza totale max. 30 m)

Unità di alimentazione:

- Tensione di alimentazione: 400 V 3N~
- Carico max.: 17 kW
- Controllo illuminazione, potenza max.: 100 W, 230 V 1N~
- Controllo ventola, potenza max.: 100 W, 230 V 1N~
- Dimensioni: 270 mm x 80 mm x 201 mm

Sensori:

- Il sensore della temperatura è dotato di una protezione termica di sicurezza reimpostabile e di un termistore NTC sensibile alla temperatura (22 kΩ/T = 25 °C).
- Peso: 175 g fili compresi (circa 4 m)
- Dimensioni: 51 mm x 73 mm x 27 mm

1.3. Risoluzione dei problemi

In caso di errore, l'alimentazione della stufa verrà scollegata e sulla centralina verrà visualizzato un messaggio "E (numero)" che consentirà di porre riparo alla causa dell'errore. Tabella 1.

Nota! Tutti gli interventi di servizio devono essere eseguiti da personale addetto. All'interno non sono presenti componenti riparabili dall'utente.

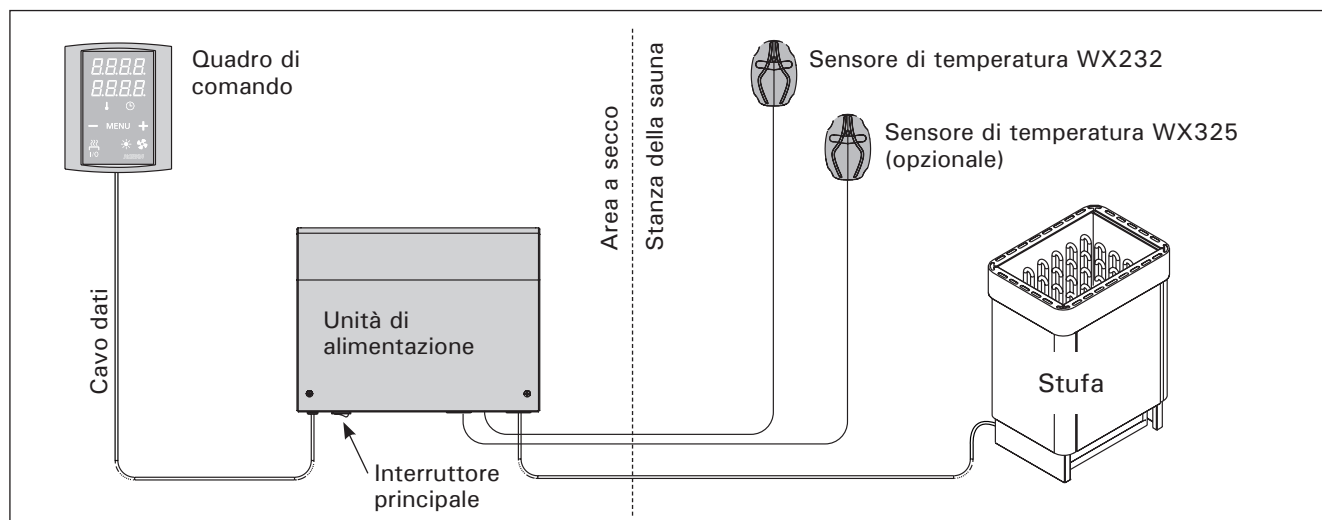



Figura 1. Componenti del sistema

	Descrizione	Rimedio
E1	Il circuito di misurazione del sensore temperatura è guasto.	Controllare i fili rosso e giallo diretti al sensore di temperatura e verificare che siano correttamente collegati (vedere la figura 6).
E2	Il circuito di misurazione del sensore temperatura è in corto circuito.	Controllare i fili rosso e giallo diretti al sensore di temperatura e verificare che siano correttamente collegati (vedere la figura 6).
E3	Il circuito di misurazione della protezione da surriscaldamento è guasto.	Premere il tasto di rilascio della protezione da surriscaldamento (▷3.4.). Controllare i fili blu e bianco diretti al sensore di temperatura e verificare che siano correttamente collegati (vedere la figura 6).
E6	Il componente di misurazione della temperatura del sensore opzionale è guasto.	Controllare i fili marrone e blu diretti al sensore opzionale e verificare che siano correttamente collegati (vedere la figura 6). Sostituire il sensore.
E9	Guasto di connessione nel sistema.	Spegnere l'interruttore principale (figura 1). Controllare il cavo dati, i cavi del sensore e i relativi collegamenti. Accendere. Sistema Multidrive (▷3.2.3.): Spegnere tutte le unità di alimentazione. Controllare il cavo dati, i cavi del sensore, il cavo Multidrive e i relativi collegamenti.

Tabella 1. Messaggi di errore. Nota! Tutti gli interventi di servizio devono essere eseguiti da personale addetto. All'interno non sono presenti componenti riparabili dall'utente.

2. ISTRUZIONI PER L'USO

2.1. Uso della stufa

Dopo aver collegato la centralina all'alimentazione e aver portato in posizione On l'interruttore principale (vedere la figura 1), la centralina passa in modalità di standby ed è pronta all'uso. Sul quadro comandi la luce del tasto I/O si accende.

Prima di accendere la stufa, controllare sempre che non vi siano oggetti appoggiati sopra né nelle immediate vicinanze.

2.1.1. Accensione della stufa

Accendere la stufa premendo il tasto I/O del quadro comandi.

Quando si accende la stufa, nella riga superiore del display viene visualizzata la temperatura impostata, mentre in quella inferiore per cinque secondi il tempo di attività impostato.

Quando nella stanza della sauna viene raggiunta la temperatura desiderata, le resistenze vengono spente automaticamente. Per mantenere la temperatura desiderata, la centralina accende e spegne periodicamente le resistenze in modo automatico.

Se la stufa è efficiente e la sauna è stata assemblata correttamente, la sauna impiega non più di un'ora a riscaldarsi.

2.1.2. Spegnimento della stufa

La stufa si spegne e la centralina passa in modalità di standby quando

- viene premuto il tasto I/O
- trascorre il tempo di funzionamento oppure
- si verifica un errore.

NOTA! È essenziale verificare che la centralina interrompa l'alimentazione alla stufa dopo che il tempo di funzionamento è trascorso, la deumidificazione è terminata o la stufa è stata spenta manualmente.

2.2. Modifica delle impostazioni

La struttura del menu delle impostazioni e la modifica delle impostazioni sono illustrate nelle figure 3a e 3b.

Il valore della temperatura programmata e tutti i valori delle impostazioni supplementari rimangono memorizzati, e verranno applicati anche alla successiva accensione del dispositivo.

2.3. Utilizzo degli accessori

È possibile avviare e arrestare indipendentemente dalle altre funzioni l'illuminazione e la ventilazione.

2.3.1. Illuminazione

È possibile impostare l'illuminazione della stanza della sauna in modo da poterla controllare dal quadro di comando. (Max 100 W.)

Accendere/spegnere le luci premendo il tasto del quadro di comando.

2.3.2. Ventilazione

Se si è installata una ventola all'interno della stanza della sauna, può essere collegata alla centralina e controllata dal quadro comandi.

Accendere la ventola premendo il tasto del quadro di comando.

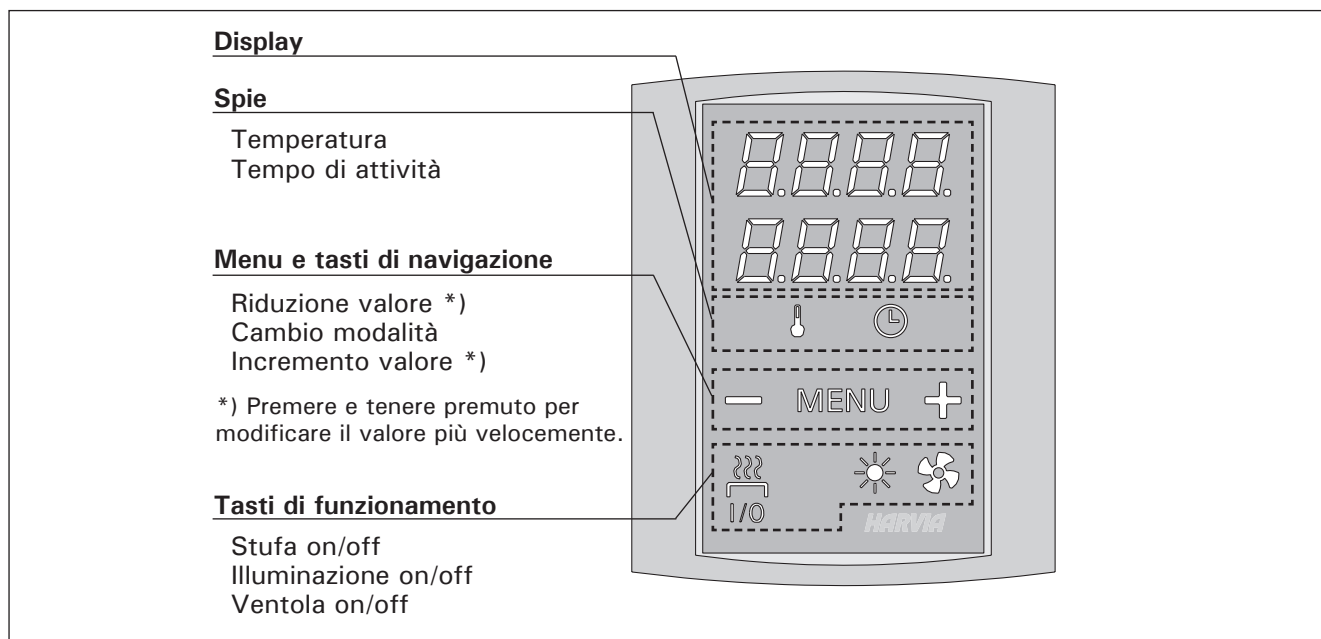



Figura 2. Quadro di comando

IMPOSTAZIONI DI BASE

Modalità di base (stufa accesa)
Nella riga superiore viene visualizzata la temperatura della sauna. Nella riga inferiore viene visualizzato il tempo di attività restante. Entrambe le spie si accendono.

Premere il tasto MENU per aprire il menu delle impostazioni.

Temperatura della stanza della sauna
Sul display viene visualizzata l'impostazione della temperatura della stanza della sauna. La spia della temperatura lampeggia.
- **Modificare l'impostazione sulla temperatura desiderata con i tasti – e +.** L'intervallo è compreso tra 40 e 110 ºC.

Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva.

Tempo di funzionamento restante
Premere i tasti – e + per regolare il tempo di funzionamento restante.

Tempo di preimpostazione (accensione programmata)
- **Premere il tasto + fino a superare il tempo di funzionamento massimo.** Sul display il simbolo del tempo di preimpostazione lampeggia.
- **Selezionare il tempo di preimpostazione desiderato utilizzando i tasti – e +.** Il tempo per l'accensione programmata può essere preimpostato con incrementi di 10 minuti.

Premere il tasto MENU per uscire.

Modalità di base (con stufa spenta e conteggio per il tempo di preimpostazione)
Viene visualizzato il tempo di preimpostazione rimanente che scende, fino a quando non viene visualizzato zero, quindi la stufa si accende.

Figura 3a. Struttura del menu delle impostazioni (impostazioni di base)

IMPOSTAZIONI SUPPLEMENTARI

	Standby della centralina Sul quadro comandi la luce del tasto I/O si accende.
– MENU +	**Apri il menu funzioni premendo contemporaneamente fino in fondo i tasti del quadro comandi –, MENU E +. Tieni premuto per 5 secondi.**
SEt1 6:00	**Tempo di funzionamento massimo** È possibile modificare il tempo di funzionamento massimo con i tasti – e +. L'intervallo è compreso tra 1 e 12 ore (6 ore *)). Esempio: la stufa rimarrà accesa per 6 ore dall'accensione. (È possibile modificare il tempo di funzionamento rimanente, vedere la figura 3a.)
MENU	**Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva.**
SEt2 0	**Regolazione della lettura del sensore** È possibile correggere la lettura di +/-10 unità. La regolazione non influisce direttamente sul valore della temperatura misurata, ma modifica la curva di misurazione.
MENU	**Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva.**
SEt3 OFF	**La memoria per guasti di alimentazione** La memoria per guasti di alimentazione può essere attivata (ON) o disattivata (OFF *)). • Se è acceso, il sistema si riaccende dopo un'interruzione elettrica. • Se l'interruzione elettrica si verifica quando il sistema è spento, il sistema si arresta completamente. Sarà necessario premere il tasto I/O per riavviarlo. • Le norme di sicurezza per l'utilizzo della memoria variano da regione a regione.
MENU	**Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva.**
SEt4 OFF -40- 0:45 *Deumidificazione della sauna in corso*	**Intervallo di deumidificazione della sauna** L'intervallo di deumidificazione della sauna può essere attivato (ON) o disattivato (OFF*). L'intervallo comincia dopo che gli apparecchi sono stati spenti con i tasti I/O o quando trascorre il tempo di funzionamento impostato. Durante l'intervallo • la stufa è accesa • la temperatura della stanza della sauna è di 40 °C. • Se una ventola è collegata alla centralina, si avvierà. La durata dell'intervallo è di 45 minuti. Quando il tempo trascorre, gli apparecchi si spengono automaticamente. È inoltre possibile interrompere manualmente l'intervallo in qualsiasi momento premendo il tasto I/O. La deumidificazione contribuisce a mantenere la sauna in buone condizioni.
MENU	**Premere il tasto MENU. La centralina passa alla modalità di standby.**

*) impostazione predefinita

Figura 3b. Struttura del menu delle impostazioni (impostazioni supplementari)

3. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

I collegamenti elettrici della centralina devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista professionista autorizzato, in conformità con la normativa in vigore. Dopo aver completato l'installazione della centralina, la persona responsabile dell'installazione deve passare all'utente le istruzioni per l'installazione e l'uso allegate alla centralina e deve istruire l'utente su come utilizzare la stufa e la centralina.

3.1. Installazione del quadro di comando

Installare il quadro di comando all'esterno della stanza della sauna, in un luogo asciutto a una temperatura ambientale di >0 ºC e in posizione facilmente accessibile. Vedere la figura 4.

3.2. Installazione dell'unità di alimentazione

Installare l'unità di alimentazione su una parete esterna alla stanza della sauna, in un luogo asciutto a una temperatura ambientale di >0 ºC. Vedere la figura 5 per istruzioni su come aprire il coperchio dell'unità di alimentazione e come fissare l'unità alla parete.

Nota! Non incassare l'unità di alimentazione all'interno della parete, poiché potrebbe verificarsi il surriscaldamento dei componenti interni dell'unità con conseguenti danni. Vedere la figura 5.

3.2.1. Collegamenti elettrici

La figura 6 mostra illustra i collegamenti elettrici dell'unità di alimentazione. Per istruzioni più dettagliate, vedere le istruzioni per l'installazione e l'uso del modello della stufa utilizzato.

A. Inserire il cavo dati all'interno del foro del coperchio posteriore.
B. Fissare il coperchio posteriore alla parete con le viti.
C. Inserire il cavo dati nel connettore.
D. Premere il coperchio anteriore in quello posteriore.

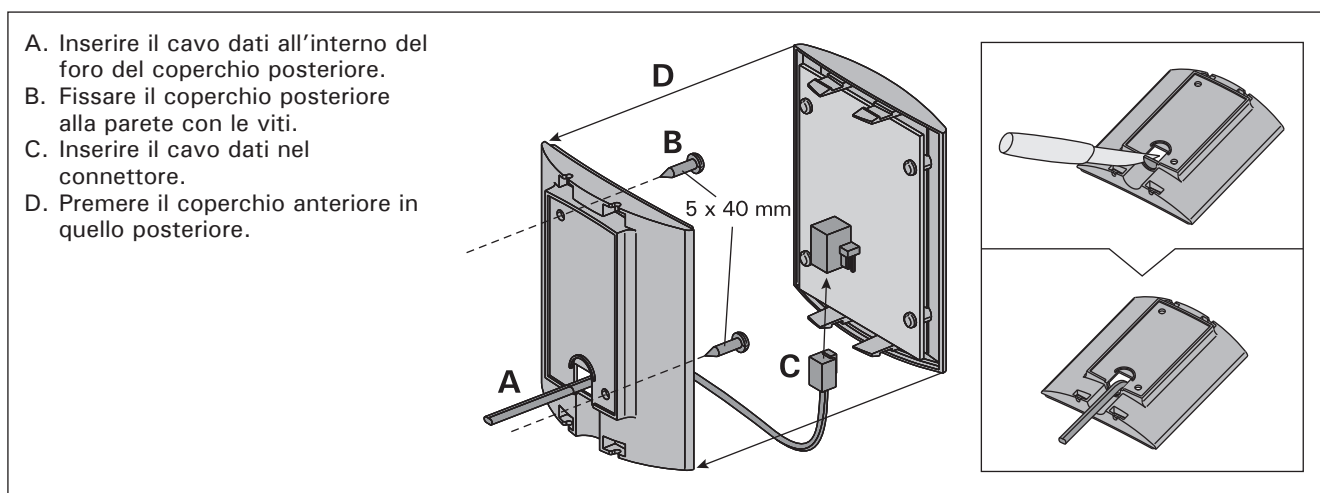



Figura 4. Installazione del quadro di comando

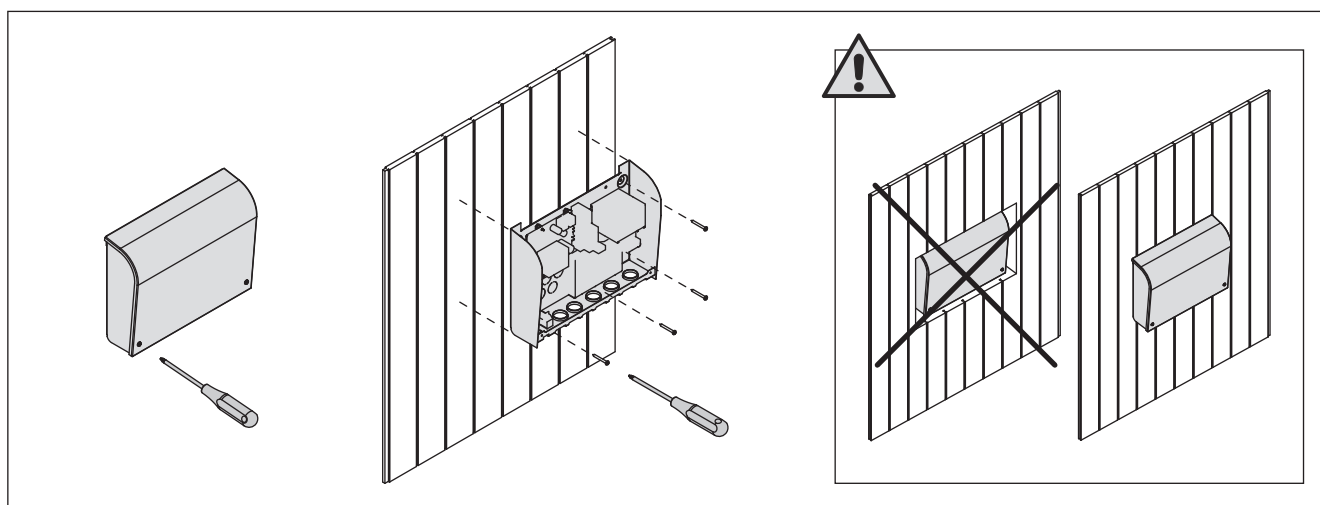



Figura 5. Apertura del coperchio dell'unità di alimentazione e montaggio dell'unità alla parete

3.2.2. Guasti dei fusibili dell'unità di alimentazione

Sostituire i fusibili bruciati con fusibili nuovi dello stesso valore. Nella figura 6 è illustrato l'inserimento dei fusibili nell'unità di alimentazione.

- Se si brucia il fusibile della scheda elettronica, è probabile l'unità di alimentazione sia guasta. È necessario un intervento di servizio.
- Se si brucia il fusibile della linea U1, U2, sussiste un problema dell'illuminazione o della ventola. Controllare il cablaggio e il funzionamento dell'illuminazione e della ventola.

Potenza kW	Fusibili A	(A) Cavo di alimentazione mm²	(B) Cavo di collegamento (400 V 3N~) mm²
0–6	3 x 10	5 x 1,5	5 x 1,5
<6–11	3 x 16	5 x 2,5	5 x 1,5
<11–17	3 x 25	5 x 6	5 x 2,5

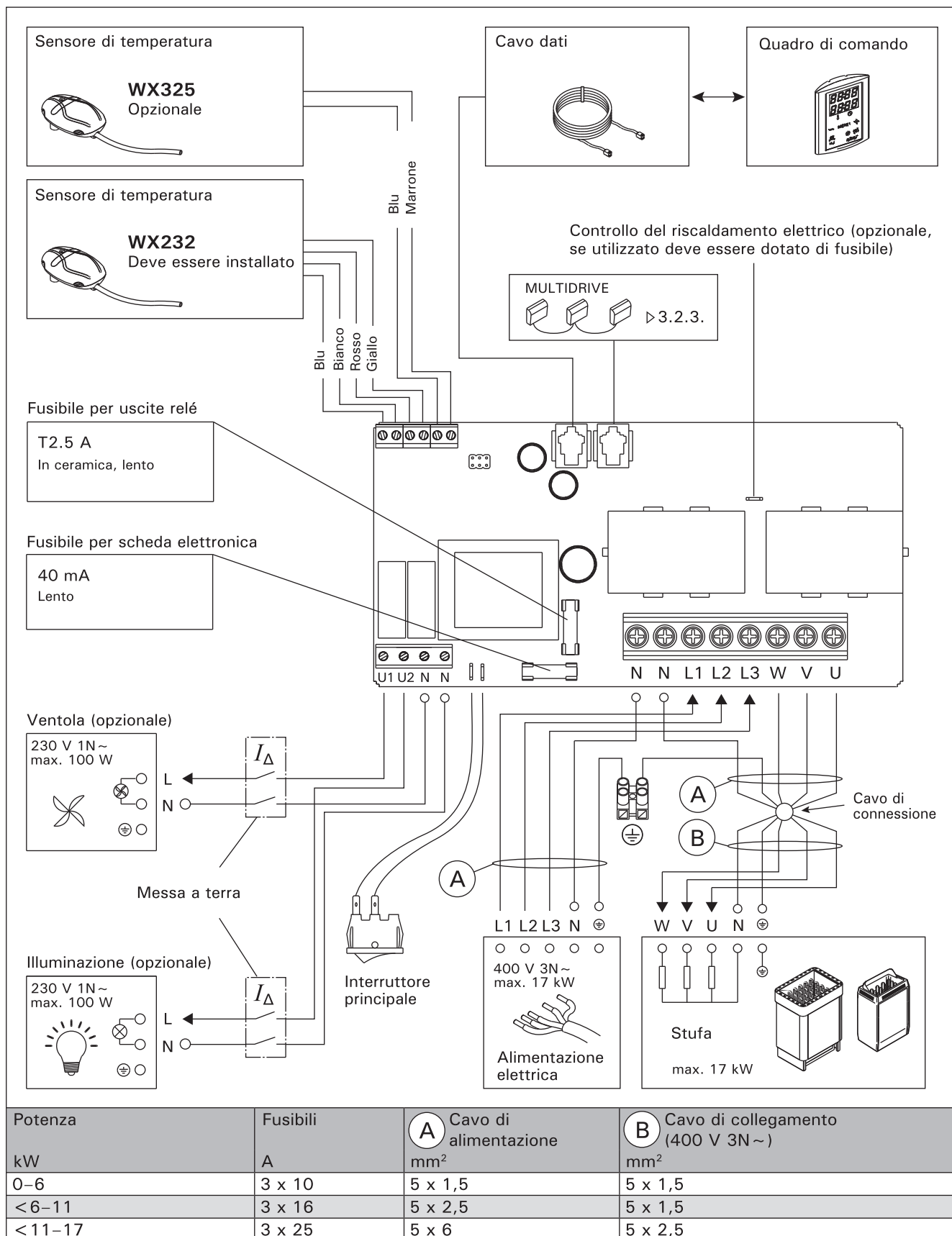



Figura 6. Collegamenti elettrici

3.2.3. Multidrive

È possibile collegare in serie fino a 8 unità di alimentazione, in modo che condividano lo stesso quadro di comando. Il principio di collegamento viene illustrato nella figura 7.

1. Collegare il quadro di comando alla prima o all'ultima unità di alimentazione nella catena.
2. Collegare i sensori di temperatura alla prima unità di alimentazione nella catena. Installare i sensori nella stanza della sauna come descritto nella sezione 3.3.
3. Collegare un sensore di temperatura alle restanti unità di alimentazione. Collegare solo la protezione da surriscaldamento (fili blu e bianco). Installare i sensori nella stanza della sauna come descritto nella sezione 3.3.
4. Collegare insieme le unità di alimentazione con i cavi Multidrive.

3.3. Installazione dei sensori di temperatura

NOTA: Non installare il sensore di temperatura a meno di 1000 mm da uno sfiatatoio onnidirezionale o a meno di 500 mm da uno sfiatatoio non rivolto verso il sensore. Vedere la figura 10. Il flusso di aria in prossimità degli sfiatatoi raffredda il sensore, che potrebbe pertanto riportare alla centralina misurazioni della temperatura non corrette, con conseguente surriscaldamento della stufa.

3.3.1. Installazione del sensore di temperatura WX232

Stufe montate a parete (figura 8)

- Fissare il sensore di temperatura sulla parete al di sopra della stufa, lungo la linea centrale verticale che corre parallela ai lati della stufa, con una distanza di 100 mm dal soffitto.

Stufe montate a pavimento (figura 9)

- Opzione 1: Fissare il sensore di temperatura sulla parete al di sopra della stufa, lungo la linea centrale verticale che corre parallela ai lati della stufa, con una distanza di 100 mm dal soffitto.
- Opzione 2: Fissare il sensore di temperatura sul soffitto al di sopra della stufa, a una distanza di 100–200 mm dalla linea centrale verticale del lato della stufa.

3.3.2. Installazione del sensore di temperatura WX325 (opzionale)

Fissare il sensore di temperatura alla parete, quanto più lontano possibile dalla stufa e a una distanza di 500–700 mm dal soffitto. Vedere le figure 8 e 9.

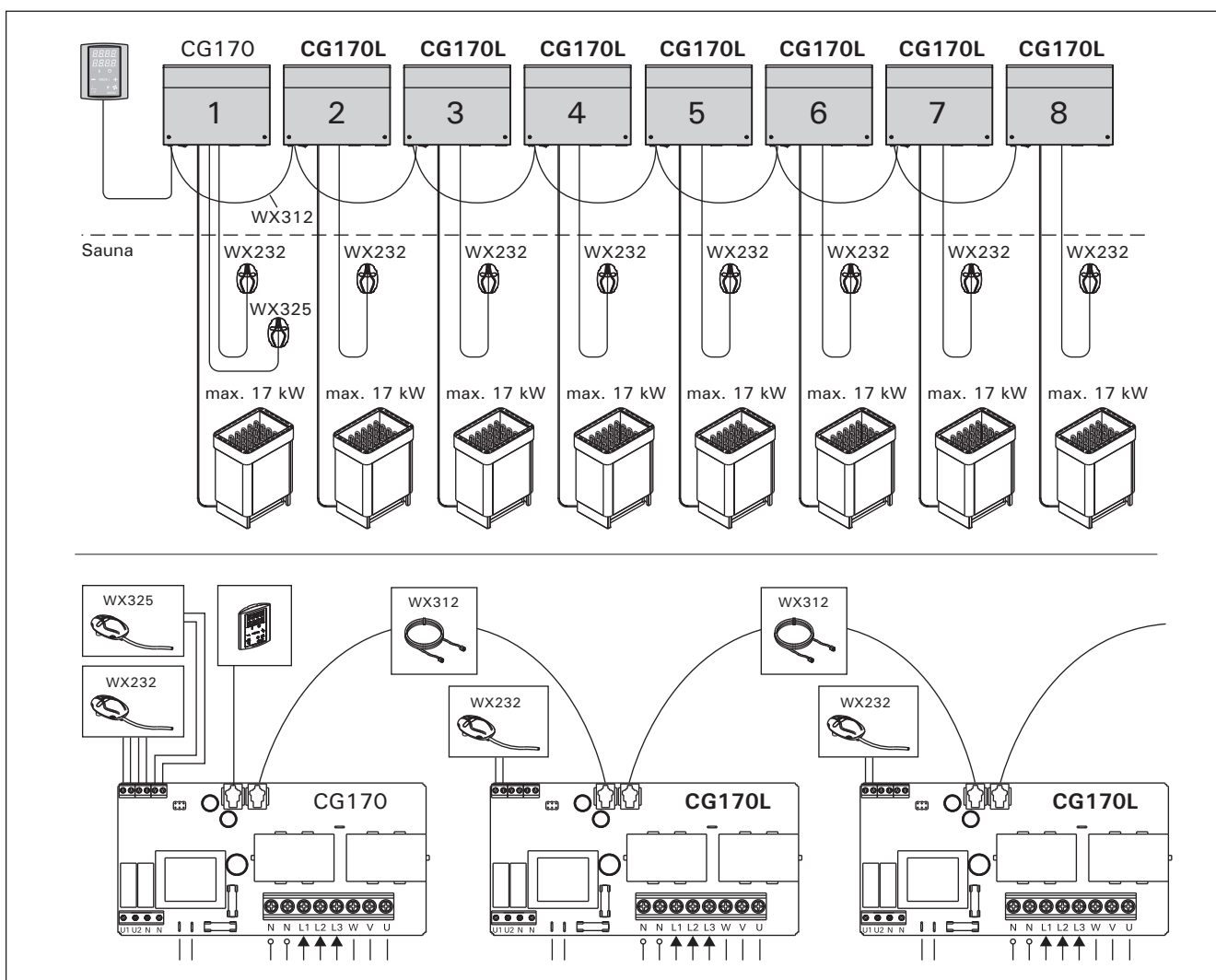



Figura 7. Multidrive

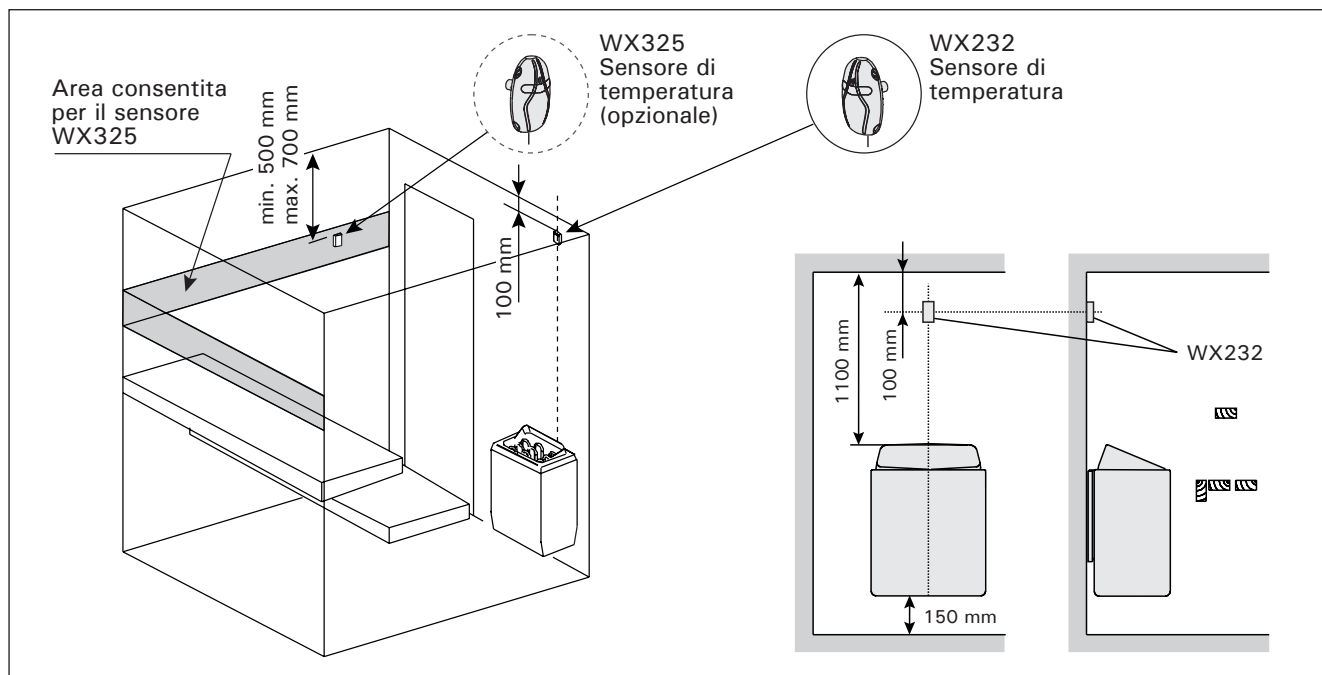



Figura 8. Posizione dei sensori di temperatura con stufe montate a parete

Stufa	A min. mm	A max. mm	D min. mm
BC105	50	150	1250
BC135	80	180	1450
BC165	100	200	1450
F10.5	100	200	1400
F15	150	250	1400
K11G	70	170	1200
K13.5G	100	200	1400
K15G	100	200	1400
T9	120	150	1250
T10.5	150	180	1250

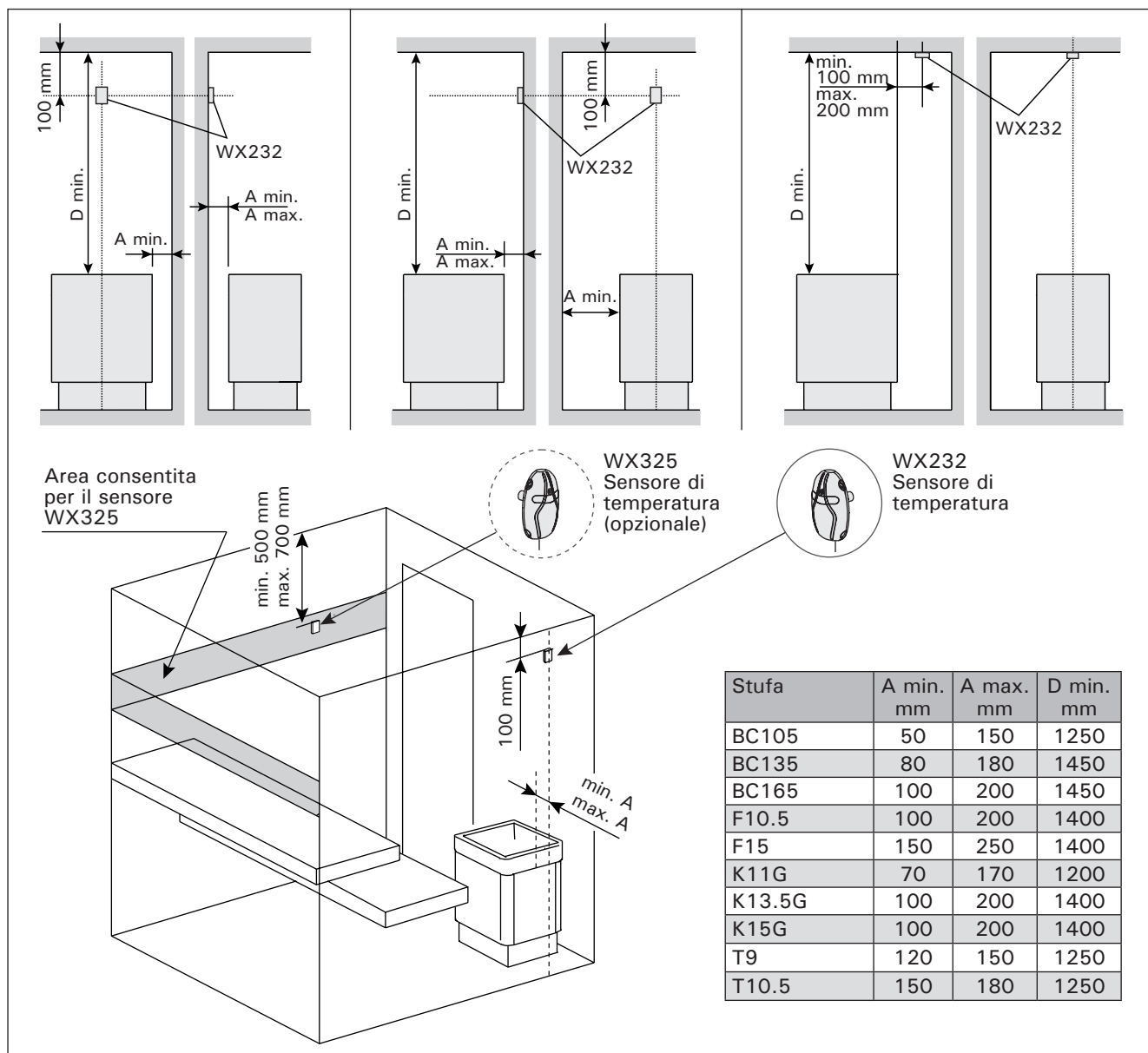



Figura 9. Posizione dei sensori di temperatura con stufe montate a pavimento

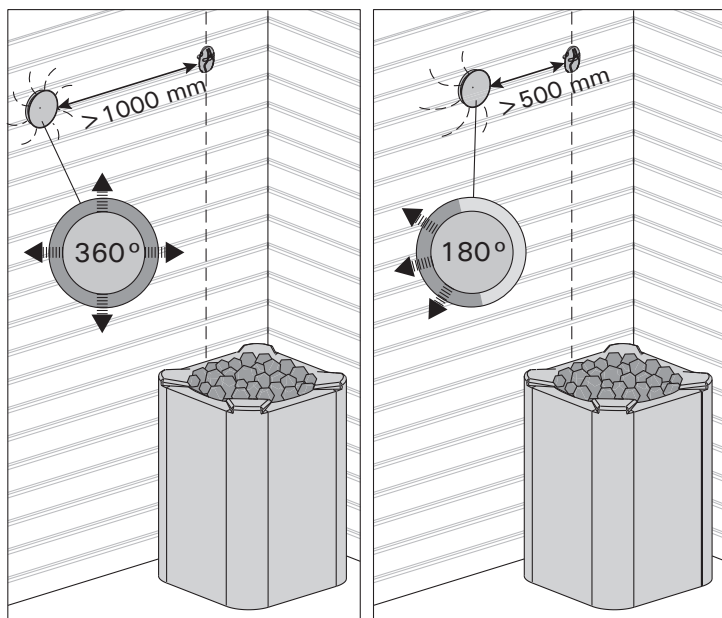



Figura 10. ***Distanza minima tra il sensore e gli sfiatatoi***

3.4. Ripristino del limitatore termico di sicurezza

La scatola del sensore contiene un sensore di temperatura e una protezione termica di sicurezza. Se la temperatura dell'area in cui si trova il sensore sale a un valore eccessivo, la protezione termica di sicurezza scollega l'alimentazione della stufa. La figura 11 mostra come reimpostare la protezione termica di sicurezza.

NOTA: Il motivo per cui è scattata deve essere determinato prima di premere il pulsante.

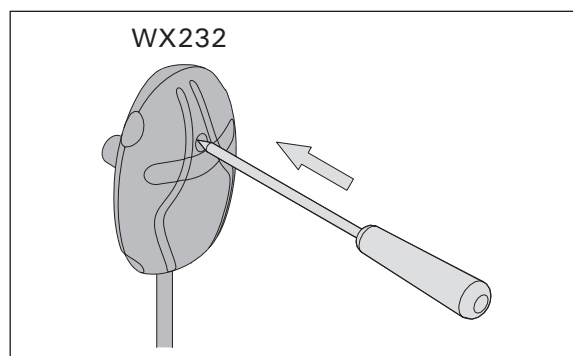
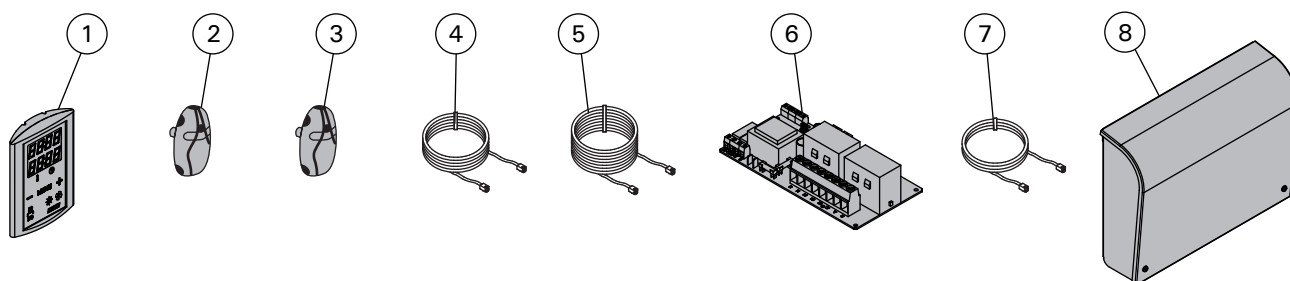



Figura 11. ***Pulsante di ripristino per il limitatore termico di sicurezza***

4. PEZZI DI RICAMBIO

1	Quadro di comando (CG170)	WX350
2	Sensore di temperatura	WX232
3	Sensore di temperatura (opzionale)	WX325
4	Cavo dati 5 m	WX311
5	Prolunga cavo dati di 10 m (opzionale)	WX313
6	Circuiti	WX351
7	Cavo Multidrive 1,5 m (opzionale)	WX312
8	Unità di alimentazione Multidrive (opzionale)	CG170L